**Conclusion**

Notre mission de pré diagnostic énergétique auprès des dix entreprises de fabrication de la chaussure de la ville de Fès dénommées les dix champions, était en quelques sortes un défi, car elle concerne un type d’industrie où beaucoup de bonnes volontés seraient à mettre à en place et à l’épreuve.

Sur les dix entreprises pré-diagnostiquées, une seule s’est faite distinguée par rapport à l’ensemble, l’entreprise MIR travaillant dans le formel, très bien structurée et bien organisée. C’est uniquement à partir de la première rencontre sur la sensibilisation à l’efficacité énergétique que certaines de ces entreprises se sont posé la question sur la possibilité de s’y mettre. Une seule entreprise SKIPE a pu mettre en place une nouvelle stratégie de travail tenant compte de l’intérêt à économiser sur l’énergie, commençant par l’organisation de l’éclairage utilisant des interrupteurs pour chaque lampe et donnant des consignes quant à son utilisation d’une manière abusive.

La majorité de ces entreprises utilise du matériel et équipements anciens, certains d’entre eux investissent dans du matériel neuf.

L’utilisation de ces équipements n’est pas rationalisée chez pratiquement toutes ces entreprises, le côté maitrise du métier l’emporte sur le côté maitrise de la technologie et des paramètres fonctionnels. Dans ce sens il y a beaucoup d’effort à faire pour développer le sens de l’aspect technologique.

L’électricité, la mécanique, l’électronique, la thermique, la pneumatique, l’hydraulique, l’eau et la vapeur en plus du cuir autour duquel s’inscrit toute cette industrie, constituent la base de leurs procédés de fabrication à laquelle, nous pouvons rajouter l’aspect comportemental.

Les mesures que nous avons faites sur place, utilisant un analyseur de réseau, le MICROVIP3, nous ont permis de déterminer les puissances de presque la totalité de ces équipements, qui se ressemblent pour certains et diffèrent pour d’autre. L’histoire d’une machine diffère d’une entreprise à l’autre, c’est pour cette raison que nous avons repris dans notre rapport, pour chaque cas d’entreprise, le matériel déjà vu chez une autre, les conditions d’utilisation n’étant pas les mêmes.

Les données de consommation énergétique annuelle sont basées sur des données relatives à chaque entreprise et fournies par un de ces responsables, sinon son gérant. Nous citons par-là, la fréquence d’utilisation d’un équipement, aussi bien que le nombre de jours travaillés par an.

Ce sont là des données déterminantes dans l’estimation d’une consommation énergétique. Néanmoins, ce qui est bien sûr, c’est les problèmes constatés et parfois mesurés et qui doivent impérativement être résolus. Beaucoup d’efforts sont à faire du côté de l’optimisation du fonctionnement de certaines installations, surtout les soufflets, les tunnels de réactivation et de séchage, les tunnels refroidisseurs, etc.

Un audit énergétique serait le meilleur moyen pour rationaliser ce processus de consommation énergétique dans les industries de la chaussure de la ville de Fès. La fabrication de la chaussure est un domaine qui peut dans lequel la machine peut être complétement absente, comme elle peut être fortement présente. Les entreprises de fabrication de la chaussure de la ville de Fès sont en général des très petites entreprises à petites ou moyennes pour certaines, leur équipements en machine reste modéré, pour certains quand il s’agit de four de réactivation ou sécheur, il est tout simplement question du four traditionnel fabriqué dans le quartier et présentant énormément de problèmes. Pour d’autres un tunnel frigorifique se résume à un simple frigo de maison accompagné bien sûr de tout un ensemble de problèmes dans leur manière d’exécution de refroidissement de la chaussure.

Une seule société se distingue du lot, par son statut, sa structure très bien organisée, sa production et par la diversité des machines on ne peut, très importante en type et en capacité et aussi en consommation énergétique. La STE MIR CHAUSSURES fait exception et l’économie d’énergie qui peut être réalisée dans cette entreprise ne passera pas inaperçue, tellement évidente sur certaines machines par un simple changement du mode d’utilisation, ou aussi évidente, mais par l’adoption d’une solution innovante et technique à réaliser et mettre en place. Dans nos recommandations, nous avons fait allusion à ces solutions et expliqué à tous les responsables l’importance dans l’économie et l’amélioration de la qualité ainsi que la compétitivité dans ce domaine tellement intéressant et pas facile à gérer.